| x | $-\infty$ | 0 | $+\infty$ |
|---|---|---|---|
| f'(x) | + | + | |
| f(x) | 0 ↗ 2 | 2 ↗ $+\infty$ | |

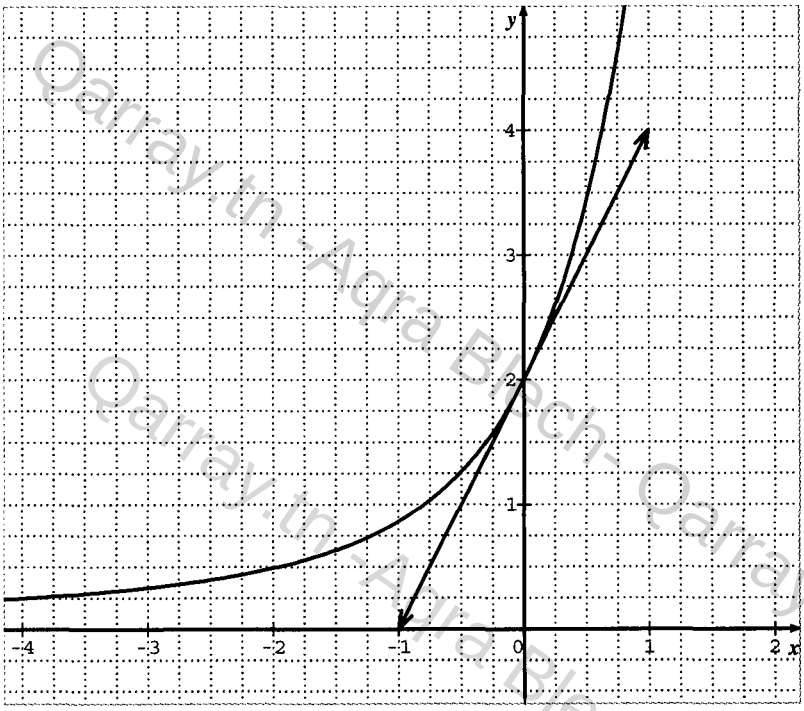
**3)a)Continuité de $f_1$ en 0**

**On a f(x) = $f_1$(x) si x est non nul donc f et $f_1$ ont la même limite en 0**

$$\lim_0 f = \lim_0 f_1 = 2 = f_1(0)$$

**Donc $f_1$ est continue en 0.**

**b) Voir figure**




Qarray.tn - Aide Bac - Qarray.tn
Qarray.tn - Aide Bac - Qarray.tn

**c)En utilisant la courbe de f sur $[-2,1]$ le nombre $f_1'(0)$ est la valeur limite du rapport $\frac{f(x)-f_1(0)}{x}$ quand x tend vers 0.**

**Sur le graphique une valeur approchée de**